

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE
PATENTE DE INVENCION
EN
ESPAÑA

por veinte años

a favor de **Richard J. Casull**

con domicilio en **1435 Arlington Drive, SALT LAKE CITY, UTAH**
de nacionalidad **Norteamericana.**

por **"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ACOHAMIENTOS DE CULATINES AUXILIARES PARA BISTOLAS MANUALES AUTOMATICAS".**

de la que es inventor, **el mismo solicitante.**

Reivindicandose prioridad de la Patente depositada en los Estados Unidos con fecha 23 de Marzo de 1973, con el número 344.201.



Esta invención se refiere a un cargador para pistolas automáticas manuales y medios para fijar de manera rápida y segura dicho cargador a un culatín auxiliar, con lo que se permite la conversión de una pistola manual en una pistola apoyable en el hombro y su vuelta a pistola manual - según los deseos del usuario.

Es bien conocido que el grado de precisión conseguido con un arma manual tal como un revolver o una pistola automática no es tan grande como la precisión obtenible mediante el empleo de un fusil o pistola de apoyo en el hombro - puesto que estas últimas armas pueden afirmarse con ambas manos del usuario y reciben el apoyo que proporciona el sostener el arma contra el hombro del usuario.

En el pasado se realizaron esfuerzos para adaptar las pistolas manuales para su utilización como pistolas apoyables en el hombro; no obstante, los resultados de tales esfuerzos han dejado mucho que desear en lo que se refiere a seguridad, sencillez y rapidez en efectuar la conversión.

Una de esas antiguas técnicas implica, por ejemplo, un culatín fijado mediante pernos y tornillos al mango de la pistola manuallo que trae como resultado una fijación más o menos permanente entre el culatín y la pistola. Otras soluciones propuestas del problema implican el empleo de un culatín que tiene un manguito o miembro para recibir la empuñadura de la pistola de una manera suelta lo que requiere que el usuario sostenga la pistola en el manguito en todo momento mientras se utilice la pistola en asociación con el culatín.

Consecuentemente, el objetivo primordial de la presente invención es superar estas desventajas y proporcionar



un cargador para pistolas manuales automáticas que inclu-
ya medios en su pared inferior que permitan una acoplamien
to o conexión rápido y separable con medios coadyuvantes
sobre un dispositivo de culatín auxiliar de hombro para -
5 convertir la pistola manual en una pistola apoyable en el
hombro.

Otro objetivo de la invención es proporcionar una dis-
posición para conversión en pistolas apoyables en el hom-
bro de las pistolas automáticas que no interfiera con el
10 empleo manual normal de la pistola.

Todavía otro objetivo de la invención es proporcionar
un culatín auxiliar para pistolas manuales que sea fácil-
mente separable para su almacenamiento cuando no se utili-
ce, tenga poco peso y no sea costoso de fabricar.

15 Otro objetivo de la invención es proporcionar una co-
nexión segura y positiva entre una pistola manual y un cu-
latín auxiliar que permita la utilización y el transporte
de la pistola sin la probabilidad de una sepración acciden-
tal de pistola y culatín.

20 Todavía otro objetivo del invento es proporcionar me-
dios para conectar y desconectar una pistola manual y un
culatín auxiliar sobre el terreno sin la necesidad de utili-
zación de herramientas.

25 Con los anteriores y otros objetivos a la vista que
puedan aparecer posteriormente en la presente descripción,
la invención está compuesta por tales partes y combinaciones
de partes d tal como de una manera más específica se descri-
ben en la siguiente descripción detallada y aparecen repre-
sentadas en los dibujos acompañantes, en los que:

30 La figura 1, es una alzada lateral que muestra una pig



tola automática manual con un cargador según la presente invención alojado en el interior de la empuñadura de la pistola y conectado al culatín auxiliar.

5 La figura 2, es una vista en perspectiva de un dibujo despiezado de los detalles de los miembros de acoplamiento entre cargador y culatín con partes del cargador y culatín suprimida.

10 La figura 3, es un alzada lateral, parcialmente en sección, mostrando los medios de acoplamiento de la figura 2 en posición armada.

La figura 4, es una vista de frente, parcialmente en sección, tomada sobre la línea 4-4 de la figura 3.

15 La figura 5, es una vista en perspectiva del dibujo despiezado en el orden de colocación de las diversas partes, mostrando el cargador en posición para ser montado con los medios de acoplamiento al culatín.

20 Las figuras 6 à 9, son todas vistas en perspectiva del dibujo despiezado en el orden de colocación de las diversas partes de formas modificadas de medios de acoplamiento para el cargador y el culatín.

25 Haciendo referencia detallada a los dibujos, La figura 1, muestra una pistola automática típica que incluye una clásica empuñadura hueca -2- adaptada para recibir un cargador -3-, siendo únicamente la porción inferior del mismo la que se muestra en las Figuras 2-9 de los dibujos. Los miembros de acoplamiento fijos al cargador -3- comprenden un miembro base -4- cuya sección transversal tiene generalmente forma de U incluyendo una pared inferior -5- y una pared periférica vertical -6- que se extiende a ambos
30 lados pero únicamente a lo largo de uno de los extremos -



del miembro base dejando abierto el extremo opuesto. La Pared -6- del miembro base está fijada por soldadura, por ejemplo, a la parte inferior -7- del cargador -3- proporcionando de este modo un espacio entre la parte inferior del cargador y la parte inferior -5- del miembro base con una finalidad que posteriormente se describirá. La Pared inferior -5- está provista en el extremo abierto del miembro base -4- de una superficie en forma de muesca arqueada -8- y una ranura antideslizante -9- está situada hacia adelante de la zona de muesca -8-.

El culatín auxiliar que, de una manera general se designa por 10, está formado preferentemente de un metal de poco peso e incluye un extremo de acoplo al hombro en un extremo del brazo -12- que se extiende angularmente a este último, teniendo el otro extremo -13- del brazo medios de acoplamiento montados sobre el mismo para cooperar con los medios de acoplamiento situados en el miembro base -4- del cargador cuando se monta el culatín con la pistola manual. Una de las formas de los medios de acoplamiento anteriormente mencionados se muestra ventajosamente en la figura 2 y comprende esencialmente una base -14- de forma generalmente en U invertida provista de un par de aberturas roscadas separadas 15,15 en su pared superior 16. La separación entre estas aberturas corresponde a las de las aberturas 17,17 en el brazo -12- del culatín 10-. Aunque se muestran únicamente dos aberturas en el brazo del culatín, se pueden proporcionar aberturas adicionales adecuadamente separadas para el ajuste de la distancia entre la pistola y el extremo de acoplo al hombro a fin de adaptarla a los requisitos individuales.



Para fijar la base -14- al brazo -12-, se coloca sobre el brazo de manera que las aberturas roscadas 15,15 y aberturas afines 17,17 estén alineadas y entonces pernos de cabeza roscada 18,18, que incluyen los collarines 18', 18' se hacen pasar a través de las aberturas alineadas y se fijan en la posición deseada de sujeción por medio de las tuercas 19,19. Los pernos 18,18 son regulables verticalmente con respecto a la base -14- de forma que las cabezas 20,20 pueden sobresalir por encima del espesor de la pared de fondo -5- con lo cual, cuando el miembro base -4- se coloca sobre la base -14- con la porción mayor de la ranura antideslizante -9- sobre la cabeza del perno más adelante 20, la zona de muesca -8- se separará de la cabeza -20 del perno más posterior y al deslizarse hacia atrás el cargador en la dirección de la flecha R en las Figuras 1 y 5, la zona de muesca -8- y la porción de sección mínima -9- en la pared inferior -5- del miembro base contendrán los collarines 18', 18' de los pernos 18,18 justamente debajo de las cabezas 20,20. Esta disposición junto con la adaptación pro fricción entre la superficie superior de la base -14- y la superficie inferior de la pared inferior -5- del miembro base -4- proporciona una fijación positiva del cargador de la pistola al culatín de tal forma que los miembros montados pueden transportarse con seguridad sin que se produzca una separación accidental, pueden separarse intencionadamente con facilidad sujetando el culatín con una mano y dando un tirón rápido hacia adelante de la pistola con la otra mano. Además del acoplamiento empotrado por fricción entre las superficies opuestas que acabamos de describir, la dirección de retroceso del armamento siem-



pre mantiene el cargador y la pistola forzados hacia atrás contra el extremo de acoplo sobre el hombre de manera que asegura una justa adaptación entre el cargador y el culatín. Los pernos roscados 18,18 pueden regularse verticalmente en las aberturas roscadas 15,15 si fuese necesario para compensar el desgaste entre de manera que es posible conseguir nuevamente una adaptación adecuada entre los miembros en conexión.

En la modificación que se indica en la Figura 6, se fija un miembro tubular 20 a la superficie inferior del cargador -3- y recibe telescópicamente el dedo de retenida -21- que se proyecta desde el extremo -13- del culatín para proporcionar una adaptación por fricción entre el cargador y el culatín.

La figura 7, muestra un medio de acoplamiento en el que el cargador -3- tiene un miembro en forma de T invertida -21- a su superficie inferior. Este miembro -21- se inserta dentro de un manguito tubular generalmente plano -22- montado en el extremo -13- del culatín para conectar por fricción el cargador y el culatín. El manguito -22- está formado por una banda de hoja metálica provista de una ranura 23 en su pared superior, estando abierto uno de los extremos de la ranura para recibir el alma vertical -24- del miembro con forma de T invertida, estando el otro extremo de la ranura cerrado por los miembros tope 25,25.

La figura 8 muestra una materialización física en la que la base del cargador -3- está provista de un encastre en forma de T -26- adaptado para recibir friccionalmente una lengüeta -27- formada en el extremo -13- del culatín



La figura 9, muestra otra materialización física en la que el extremo -13- del culatín está provisto de una depresión alargada -28- en un lado del mismo que se comunica con una ranura -29- en la pared superior del extremo -13-. Una

5 palanca -30- incluye una extremidad anterior -31- en su parte delantera, un brazo -32- situado centralmente en la misma, un dedo de retenida de apriete -33- en su extremo posterior y está pivotantemente montada en la depresión -28- por medio de un pasador -34- que pasa a través de una abertura

10 existente en el brazo -32-. Un muelle en espiral -35- tiene uno de sus extremos fijo en la pared lateral de la depresión -28- y su otro extremo se fija a la palanca -30- a lo largo del borde interior opuesto al dedo de retenida de apriete -33- y en su posición dilatada o normal el muelle impulsa a

15 la palanca a que gire alrededor del pasador pivote -34- de forma que la extremidad anterior -31- quede dispuesta dentro de la depresión -28- y por debajo de la ranura -29-. La pared inferior -5- del cargador -3- está provista de una placa alargada -36- normal y dependiente de aquella, teniendo

20 dicha placa una abertura -37- lo bastante grande para acomodar la extremidad anterior -31- de la palanca. Para conectar el cargador al culatín simplemente es necesario presionar el dedo de retenida de apriete -33- hacia adentro contra la tensión del muelle -35- lo que hace que la extremidad anterior

25 de la palanca -30- se desplace fuera de la depresión -28-. La placa -36- se inserta entonces dentro de la ranura -29- de forma que la pared inferior -5- del cargador quede al ras con la superficie superior del culatín 10. Al dejar de presionar sobre el dedo de retenida de apriete -33-, la

30 palanca -30- pivotará bajo el impulso del muelle -35- hacien



do que la extremidad anterior -31- pase a través de la abertura -37- fijando de este modo al cargador en posición. Si se desea, pueden proporcionarse superficies cooperadoras de disposición en el borde inferior de la placa -36- y en el borde interior de la extremidad anterior -31- con lo que esta dejaría de estar en su posición inactiva cuando fuera inicialmente acoplada por la superficie de la placa -36- y el borde interior de la extremidad anterior se entallaría en la abertura -37- cuando el cargador y el extremo del culatín estuvieran en posición de contacto total. Los miembros conectados podrían separarse fácilmente al oprimir el dedo de retención de apriete hacia adentro contra la tensión del muelle lo cual sacaría la extremidad anterior -31- de su engranaje en la abertura -37-.

En todas las materializaciones físicas anteriormente descritas y que se ilustran por medio de los dibujos, los medios de conexión fijos a o que forman parte del cargador son tales que no interfieren con el empleo del cargador en la pistola automática en la forma habitual separada del miembro culatín auxiliar. Dichos medios de conexión pueden, cuando resulte adecuado, formar parte integral del cargador o pueden fijarse a aquel por técnicas de soldadura o mediante el uso de adhesivos estructurales tales como resinas epoxídicas.

Está dentro del alcance de la invención hacer caso omiso del miembro base -14- como se indica en las Figuras 1-5 y utilizar simplemente pernos -18- y tuercas -19- como medios de acoplamiento sobre el extremo -13- del culatín 14-. En tal caso, sería preferible tener las aberturas 17,17 roscadas a fin de proporcionar una regulación vertical de los pernos.

30

NOTA.-



Se reivindican como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invención en España. por veinte años, reivindicándose prioridad de la Patente depositada en los Estados Unidos con fecha 23 de Marzo de 1973 con el número

5 344.201, los puntos siguientes:

1.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas automáticas, que comprende la combinación de una pistola manual automática del tipo que incuyle una empuladura, un cargador separable contenido dentro de la empuladura de la pistola y un culatín auxiliar para dicha pistola, medios para conectar de manera separable dicha pistola a dicho culatín cuando dicho cargador está alojado dentro de dicha empuladura, comprendiendo dichos

10 medios primero medios de acoplamiento en la superficie inferior de dicho cargador y segundo medios de acoplamiento en dicho culatín auxiliar.

15

2.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas, según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la que dichos primeros miembros de acoplamiento comprenden un miembro base que incluye una pared inferior, estando dicha pared inferior provista de por lo menos una abertura en la misma, dichos segundos medios de acoplamiento incluyendo por lo menos un miembro macho montado de manera regulable sobre dicho culatín para su inserción a través de dicha por lo menos una abertura, una porción de dicho miembro macho acoplándose por fricción con dicha superficie de la pared inferior.

20

25

3.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas, según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la

30



que dichos primeros medios de acoplamiento comprenden un -
miembro hembra y dichos segundos medios de acoplamiento com-
prenden un miembro macho acoplándose por fricción el uno al
otro dichos miembros hembra y macho.

5 ■ 4.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos
de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas,
según la combinación expuesta en la Reivindicación 1, en la
que dichos primeros medios de acoplamiento comprenden un miem-
bro macho y dichos segundos medios de acoplamiento comprenden
10 un miembro hembra.

5.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos
de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas,
según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la
que dichos primeros medios de acoplamiento comprenden un miem-
15 bro base que incluye una pared inferior y una pared periféri-
ca lateral, incluyendo dicha pared inferior un borde posterior
y un borde delantera, estando dicho borde posterior provisto
de una zona en forma de muesca arqueada, teniendo dicha pared
inferior una ranura antideslizante situada hacia adelante de
20 dicha zona muesca, incluyendo dicho culatín auxiliar al menos
un par de aberturas separadas, incluyendo dichos segundos me-
dios de acoplamiento un par de pernos roscados el vástago de
los cuales pasa a través de las dichas aberturas de dicho cu-
latín, las cabezas de los cuales engranan en dicha zona mues-
ca y dicha ranura antideslizante y tuercas roscadas en los ex-
25 tremos de dichos vástagos para fijar los pernos en posición.

6.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos
de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas,
según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la
30 que dichos primeros medios de acoplamiento comprenden un miem-



bro base que incluye una pared inferior y una pared lateral
periférica, incluyendo dicha pared inferior un borde poste-
rior y un borde anterior, estando dicho borde posterior pro-
visto de una zona arqueada en forma de muesca, teniendo dicha
5 pared inferior una ranura antideslizante situada hacia adelan-
te de dicha zona de muesca, incluyendo dicho culatín auxiliar
una pluralidad de aberturas separadas en un extremo y una ex-
tremidad de apoyo en el hombro en el extremo opuesto, un miem-
bro base que incluye una pared superior y paredes laterales,
10 teniendo dicha pared superior un par de aberturas roscadas
separadas en la misma, un par de pernos de cabeza roscada -
acoplados por rosca en dichas aberturas roscadas separadas en
dicho miembro y pasando a través de aberturas en relación
seleccionadas en dicho culatín auxiliar para regular la dis-
15 tancia entre la pistola y el apoyo del hombro, tuercas ros-
cadas en los extremos libres de dichos pernos para asegurar-
los en una posición determinada de antemano a dicha base con
las cabezas de los mismos sobresaliendo por encima de la su-
perficie superior de la pared superior de dicho miembro base
20 con lo cual dicha pistola y culatín quedan montados por engra-
naje de dichas cabezas de los pernos en dicha zona muesca y
dicha ranura antideslizante en dicho cargador desplazando la
pistola en sentido posterior hacia el extremo de acoplo en
el hombro.

25 7.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos
de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas,
según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la
que dicho primer medio de acoplamiento comprende un miembro
tubular en la parte inferior de dicho cargador y dicho segun-
do medio de acoplamiento comprende un dedo de retenida que
30



sobresale desde uno de los extremo de dicho culatín auxiliar proporcionando dicho miembro tutular y dicho dede de retenida una conexión telescópica y por fricción ente dicha pástola y culatín.

5 8.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas, según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en ña que dicho primer medio de acoplamiento comprende un miembro en forma de T invertida en el fondo de dicho cargador y dicho
10 dicho segundo miembro de acoplamiento comprende en manguito tubular generalmente plano en un extremo de dicho culatín, auxiliar, proporcionando dicho miembro en forma de T invertida y dicho manguito tubular generalmente plano una conexión telescópica y por fricción entre dicha pistola y culatín.

15 9.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas anuales automáticas, según la combinación expuesta en el reivindicación 1, en la que dicho primer medio de acoplamiento comprende una ranura en forma de T invertida en la base de dicho cargador y dicho
20 segundo medio de acoplamiento comprende una lengüete en un extremo de dicho culatín auxiliar porporcionando dicha ranura en forma de T y dicha lengüeta una conexión telescópica y por fricción entre dicha pistola y culatín.

25 10.- Perfeccionamientos en los sistemas de acoplamientos de culatines auxiliares para pistolas manuales automáticas, según la combinación expuesta en la reivindicación 1, en la que dicho primer medio de acoplamiento comprende una lámina alargada sobre la pared inferior de dicho cargador normal y dependiente de aquella, teniendo dicha lámina una abertura
30 en la misma, y dicho segundo medio de acoplamiento comprende



una ranura provista en la pared superior de un extremo de dicho culatín auxiliar, una segunda ranura provista en una pared lateral de dicho culatín y en comunicación con dicha primera ranura, una palanca montada de manera pivotante en dicha segunda ranura, incluyendo dicha palanca una extremi-
5 dad anterior y un medio de muelle a resorte que impulsa dicha extremidad anterior al interior de dicha segunda ranura en una zona situada debajo de dicha primera ranura con lo que cuando dicha lámina alargada se coloca a través de
10 dicha primera ranura la extremidad anterior de dicha palanca es engranable en la abertura de dicha lámina para proporcionar una conexión positiva entre dicha pistola y culatín.

11.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ACOPLAMIENTOS DE CULATINES AUXILIARES PARA PISTOLAS MANUALES AUTOMÁTICAS.

15 Todo conforme se describe en la Memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su NOTA.

20 Esta Memoria consta de catorce hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 22 de Marzo de 1974.

RICHARD J. CASULL.

P.A.

22 MAR 1974

FIG. 1.

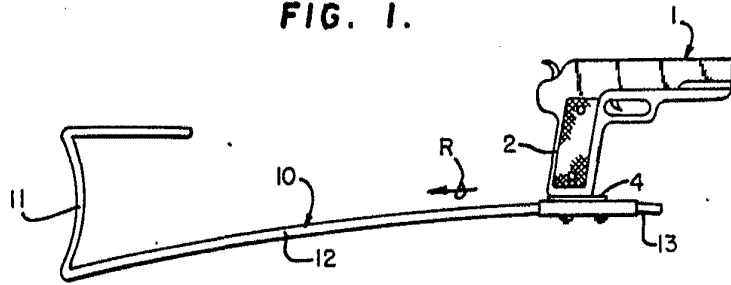


FIG. 3.

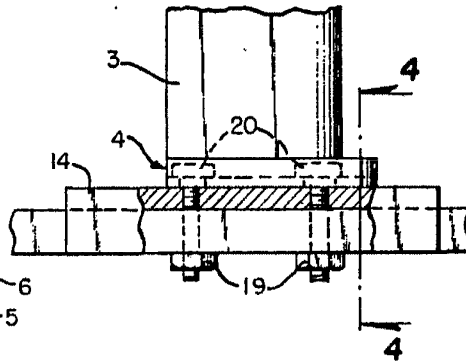


FIG. 2.

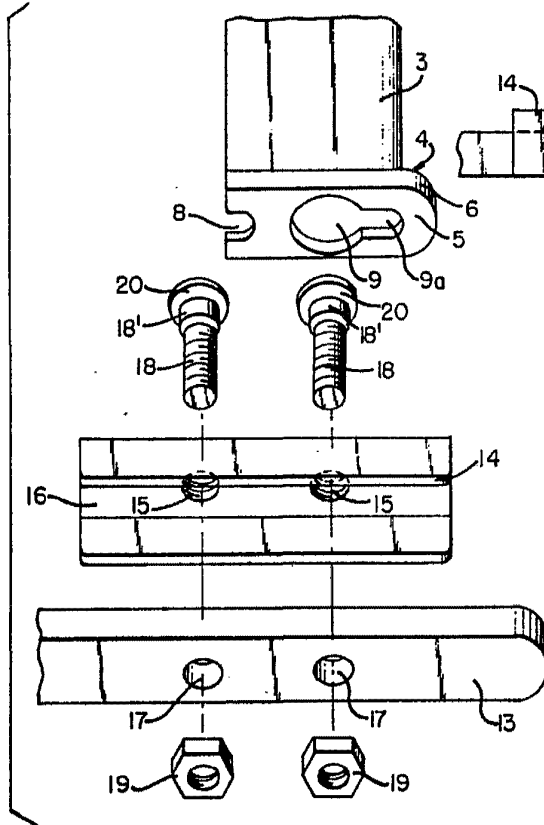
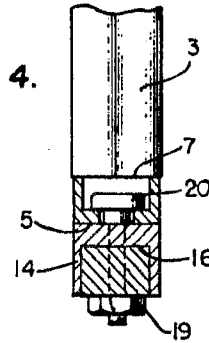


FIG. 4.



ESCALA VARIABLE
Madrid 22 MAR. 1974
P. A.



1974

FIG. 5.

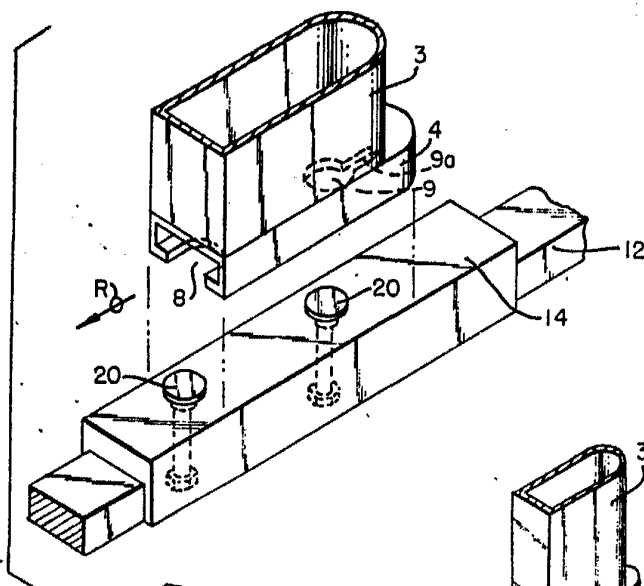


FIG. 6.

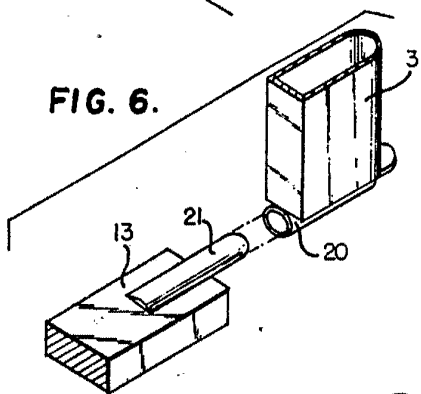


FIG. 7.

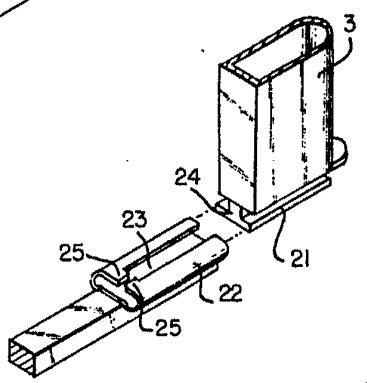


FIG. 8.

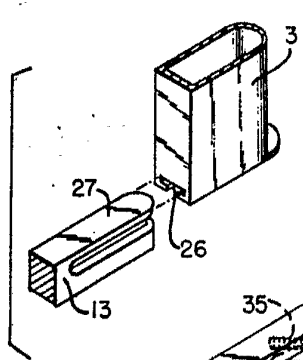
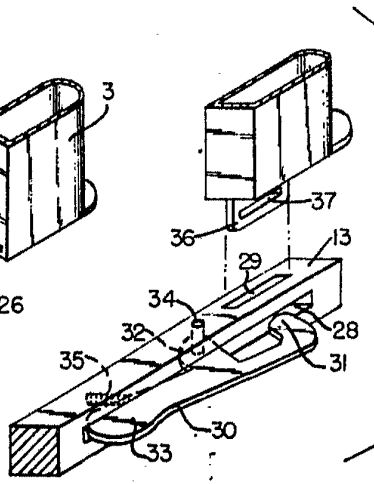


FIG. 9.



ESCALA VARIABLE
Madrid 22 MAR. 1974
P. A.